GARTNER 1815

PRAECIPUA QUAEDAM MOMENTA
DE
HERNIA INGVINALI ET CRURALI
CUM
ANATOMICIS EXPLORATIONIBUS
CEU FUNDAMENTO SUBJECTIS
QUAM COMMENTATIONEM
ANATOMICO - CHIRURGICAM

QUO TEMPORE UNIVERSITAS LITERARUM HAVNIENSIS PARTICIPAT GAUDIA PUBLICA, ET PRECES, QUAE FUNDUNTUR PRO AUGUSTISSIMIS CAPITIBUS, DIE FESTO INAUGURATIONIS

R E G I S
FRIDERICI SEXTI
ET
R E G I N Æ
MARIÆ SOPHIÆ FRIDERICÆ
PRO SUMMIS IN MEDICINA HONORIBUS

C O N S C R I P S I T
ET PUBLICO EXAMINI
QVA PAR EST VERECUNDIA
SUBJICIT

H. GARTNER
CHIRURGUS LEGIONARIUS ET MEMBRUM SOCIETATIS REGIÆ MEDICAE EDINGBURGENSIS.

RESPONDENTE ORNATISSIMO
HERMANO BARCHLAY
CAND. CHIRURGIAE.

H A U N I Æ
IPSIS NONIS MENSIS AUGUSTI ANNO MDCCCXV.
TYPIS EXPRESSIT DIRECTOR *JOH. FRID. SCHULTZ,*
AULÆ REGIAE ET UNIVERSITATIS TYPOGRAPHUS.

Specimen hoc inaugurale, docte et concinne elaboratum, censet Facultas Medica Havniensis, dignum quod pro Gradu Doctoratus in Medicina publico eruditorum examini ab auctore subjiciatur.

F. L. Bang,
p. t. facult. m. Decan.



Elenchus.

Sectio secunda de hernia ingvinali.

Sectio tertia de anatomia, in qvibus hernia cruralis oritur.

Sectio qvarta de hernia crurali.

Præfatio.

Jam antiqvitus caput de Hernia inter præcipua Chirurgiæ capita habitum fuit, neqve immerito; nam non facile ullus alius chirurgicus casus sæpius occurrit, et secundum Wrisbergum tricesimus qvisqve Herniæ malo laborat. Raro admodum, si unqvam, existit casus, in qvo promta et tempestiva artis applicatio ad morbum sive tollendum sive levandum plus confert. Hæc scientiæ chirurgicæ pars est una e

paucis, cui soli artis non periti tantum, sed scientes, Chirurgi, iidemqve literis eruditi, suam ætatem consecrarunt. Talium virorum duo magna nomina scilicet Jouville et Arnaud hoc loco afferre sat habeo. Hoc argumentum auctorum non pauci ante me tractarunt. Illud idem Richter confecisſe existimatus est, ita ut aliis scriptoribus nihil reliqvisſe videatur. Nihilo tamen minus eodem propemodum tempore duumviri prodierunt, ſuæ qvisqve nationis Chirurgorum princeps A. Cooper et Scarpa, duorum de uno eodemqve argumento operum auctores, qvæ alii populi in ſuam lingvam vertentes ceu rem propriam vindicare inter ſe certarunt. Ea res animum meum adhuc magis advertit. Ad ipsa duumvirorum opera

me converti, iisqve multum studii et temporis dedi. A hisce duumviris magnam antecesſorum turbam felicisſima Anatomiæ practicæ et observationum propriarum conjunctione superatam esſe intellexi. Illa principiorum fere unumqvodqve fundat, hæ confirmant. Horum principiorum magnam partem novam et cognitu dignisſimam vidi. His de causis hoc argumentum mihi dignum visum est, qvod ceu specimen inaugurale elaborari et scite elaboratum sat verecunde offerri posſet. Argumentum tam grave sumens, et ab omni parte circumspiciens, existimavi non aliqvid vanum ac sterile me aggresſum, sed, si orsis succesſus contingeret, ad miserias, qvibus Japeti genus premitur, sublevandas, aliqvid à me con-

ferri. Neqve silebo, nullo voluntatis momento me magis impulsum, ut materiam, qvam pro virili elaboravi, seligerem, qvam hoc, qvod tale argumentum explorationes anatomicas necesſarias facit, et velut suo jure poscit. Animus non fuit aliqvid prorsus novum proferre, qvod si verum ac salutare sit, medicus juvenis tantam fortunam sperare non audet. Neqve magis studui rebus à nemine alio ante me inventis vel cogitatis cupidorum aures mulcere. Candidum lectorem sive hypothesium minus firmarum subtilitate detinere, sive proprii ingenii lusibus eludere magnopere fugi. Acumini æqve et incorrupte judicantium malui subjicere, certe, qvantum in me esſet, demonstrare, qvam necesſe, ut cuivis alii ar-

tem excolenti, ita Chirurgo, in sua arte progredi et vere proficere conanti, sit disciplinam acceptam ad examen vocare, eamqve, qva par est, diligentia ac fide expendere, de rebus acceptis altius qværere, qvodqve omnis ævi sapientes svaserunt, asſensum potius cohibere, qvam auctoritati temere confidere. Hæc comprobanti mirum esſe non potest: anatomicam autopsiam sive oculatam fidem cum animi intentione præcipuum fundamentum hujus opusculi esſe. Vellem, ut mihi liceret proprias morbi observationes adjicere, qvæ cum nondum adeo multæ sunt, neqve sufficere mihi visæ sunt, eas omisi. Alienas observationes accumulare et auctoritatum fidem aucupari mihi non libuit. Vereor, ne hoc speci-

men inaugurale literaturæ inops reperiatur, sed uti librorum moles non minus sæpe ostentationis qvam eruditionis documentum est, ita eruditione sine delectu et judicio bonæ artes ac disciplinæ minus juvantur, qvam gravium testium in tali argumento auctoritate ac fide, cui tamen non temere asſensus sum, sed diligenter qværens, et rem ipsam explorans, omnia expendi, nihilqve nisi exploratum, qvaqve posſem, diligentia æstimatum in lucem protuli. Qvod meum fuit animi vires intendere proprioqve judicio potius uti qvam aliunde pendere, ideo viros summæ auctoritatis ac fidei non neglexi. Usus sum non præstantibus tantum nostri ævi scriptoribus, sed etiam antiqviorum auctorum scriptis, eorum in pri-

mis, qvorum ingenii acies, ætatis, qvà vixerunt, ratione habita, in res ipsas altius penetravit. Non tamen perfectum et absolutum de Hernia opus in hisce meis curis vel suscepisse vel conscripsisse videri volo; constitui tantummodo præcipua de hac re momenta afferre, vastum aliis relinqvens campum, qvem hujus morbi multiplices casus valde impliciti, variaqve facies, offerunt. Præcipue operam dedi, ut nihil, nisi propria inspectione meorumqve oculorum fide, adhibita simul diligentia animiqve virium intentione, munitum ac velut corroboratum proferrem. Neqve minus curavi, ut trita et pervulgata, qvantum causa sineret, fugere possem. Ordinem consilio meo convenientissimum secutus sum. Primo egi de

anatomia regionis ingvinalis; deinde herniam ingvinalem ejusqve operationem tractavi; tum partes, in qvibus hernia cruralis oritur, persecutus sum; deniqve herniam ipsam cruralem ejusqve operationem elaboravi. Ceterum ipse, hnmanæ fragilitatis non immemor, præstiti qvantum potui; et satis multa modo satis bona præfatus, hasce meas curas æqvo lectoris judicio optime commendatas volui.

SECTIO PRIMA.

DE ANATOMIA INGVINIS.

§. 1.

Omnium abdominis regionum regio hypogastrica, ejusque præcipue pars inferior, herniis maxime exposita est.

Non enim solum omnes intestinorum impulsus hanc regionem versus concurrunt, cum infima est, sed prima fronte ipsa natura huic parti minus providisse videtur. Etenim si infimam musculi obliqui externi partem exceperis; minus firmum est peritonæi carnearum & tendinosarum fibrarum propugnaculum, neque tam firmum quam illud, quo coeteræ abdominis partes muniri solent.

Huc accedit, quod ibidem abdominis est foramen, magnis adnumerandum, quod, quamvis foramen

dici recte possit, est tamen partibus illud permeantibus prorsus refertum. Attamen si hæc regio tam imbecilla esset, quam prima anatomica disquisitione instituta, eâque leviter instituta reperitur; non dubito, quin major humani generis pars hoc morbo laboraret. In hac destinati opusculi parte constitui anatomicam hujus regionis descriptionem præmittere, eâque præmissa demonstrare, naturam, præter musculos, huic regioni roborantes membranas aponeuroticas tribuisse, quæ ad ejus vim resistendi augendam plurimum conferunt, quin has membranas in primis causis esse, ob quas herniæ non in quocunque illius regionis loco oriantur.

§. 2.

Si dissectione transversali a spina ilei anteriore et superiore lineam albam versus, et alia perpendiculari symphysin pubis versus, integumenta universalia dissecueris; his sublatis, invenies expansionem aponeuroticam, quam hic fasciam superficialem dicere liceat.

Hæc a prima tripartiti femoris parte oriens, partîm sursum tendens, per totum abdomen spargitur, partim pubis regionem petens, in scrotum demittitur.

Eadem vicino musculo obliquo externo admo-

dum leviter annexa est, excepto loco, ubi illa, ligamentum Fallopii superans, marginem annuli abdominalem tegit. Pubi inserta, compressionem herniæ ingvinalis magnopere auget.

Hanc fasciam ingens vena, quam abdominalem vocare forsan fas est, percurrit, digiti et quadrantis spatium a tuberositate pubis remota. Quo magis hæc vena umbilicum versus sursum dirigitur, eo magis venæ, ramis diffusæ, truncus minuitur.

Hanc venam ea de causa diserte nominavi, quod nonnunquam permagna est. Quæ si sub herniotomia dissecaretur, hæmorrhagiam emissura esset adeo largam, ut chirurgus fontis, unde prosiliret, forte ignarus, vehementer motus stupesceret. Hanc fasciam superficialem cum *supra memoratæ similis dissectio* divisit et sustulit; glandulas, in superiore femoris parte vel regione ingvinali sitas, ab eadem fascia immediate contegi reperies; præterea his imflammatis, ægrum in erecto statu gravibus, contra, si corpus proclinaverit, vel femur sublatum abdomini admoverit, lenioribus doloribus affici cognosces. Prorsus necesse igitur est, ut hæc membrana relaxetur.

§. 3.

Considerandus nunc est musculus obliquus externus, cujus figura est lata, compressa, ferme quadrangula. Margo ejusdem superior processui Xiphoideo et margini inferiori octo costarum imarum inseritur, dum margo externus, liber ac solutus, sed a latissimo dorsi aliquantulum tectus, tendit a costa duodecima ad externum cristæ ossis ilei labium. Ad formandam lineam albam conducit margo internus unacum alterius lateris musculi margine interno.

Inferior margo in partem posteriorem, externo cristæ ilei labio insertam, et partem anteriorem vel ligamentum Fallopii commode dividitur. Hoc ligamentum extrinsecus profectum, et ad interiora descendens, ossi pubis adnectitur. Verumtamen, priusquam id fiat, fibræ tendineæ, pollicem circiter unum a tuberositate pubis distantes, a se invicem discedunt, ita ut duo crura, alterum superius, alterum inferius formentur. Horum superius, quod latum est, ad symphysin ossium pubis tendens, decussando crucis in modum alterum lateris oppositi crus, ligamentum suspensorium peni impertit. Inferius, idemque longius, structura magis elastica et rotunda gaudens, super vasa cruralia quasi pontem vel arcum format, unde nomen arcus

cruralis inferiori cruri est impositum, cui se inserenti pubis tuberositas occurrit. E hac discessione fibrarum oritur annulus abdominalis, quanquam figuræ magis ovatæ, quam annularis, cujus tractus ab imo sursum et quidem oblique spinam ilei anteriorem et superiorem versus porrigitur. Hic annulus a sola fibrarum discessione vel disjunctione non formatur, quippe cujus magnitudo nullis limitibus circumscriberetur, si qua vis valde agens eum distenderet. Hoc prohibent, certosque ei limites ponunt, fibræ, quæ fere sub angulo recto parallelas decussent. Præterea adjungi quoque postest, ut annulum limitans et coercens, membrana illa aponeurotica tenuis, quæ a spina ilei superiore et ligamento Fallopii oriens, angulum superiorem et externum transit, ita ut crura arctius inter se conjungantur. *)

---

*) *J. G. Günzii* de herniis pag. 18: "memini tamen, me "non unam, sed duas pluresque ligamentosas expan-"siones videre, quæ a fascia lata, non tam ad liga-"mentum Fallopii, quam ad tendineam obliqui ex-"terni expansionem pertinebant."

J. P. Devoux dissertatio medico-chirurgica de hernia vesicæ urinariæ, anno 1733. — In annulo describendo hæc dicit: "cujus margines firmiores fibris "tendineis a fascia lata venientibus debentur; ab iis-"que non parum roboris acquirunt."

Hanc fasciam duce celeberrimo Collis pluries inqvisivi, eamqve in regione annuli nonnunqvam inveni, licet interdum vice fasciæ telam cellulosam tenuem aliqvando reperias. Quæ causa interdum subest, cur, fascia superficiali sublata, annulus non appareat. Is quoque a tironibus vel minus expertis ægre detegitur, propter peculiarem structuram tendinis musculi obliqui externi in regione annuli. Nam plerumque duo vel tres fasciculi tendinosarum fibrarum crassarum cum interjectis portionibus tenuioribus adsunt, ut speciem annuli facile referant.

Ad hunc musculum diligenter considerandum alia incisio transversalis fit, a spina ilei ad lineam albam; quâ peractâ, is a subjacente obliquo interno separatur unum circiter pollicem a ligamento Fallopii. Pars sic elevata secatur in sui medio inter spinam ilei & tuberositatem pubis, usque ad ipsum ligamentum, quâ dissectione musculus velut versus in femore ponitur, ita ut partes hucusque tectæ appareant. Principales partes sunt funiculus spermaticus ejusdemque canalis vel sulcus. Hunc funiculum observamus esse collectionem vasorum, quæ, tela cellulosa mediante, inter se juncta, involucro celluloso carnoso involvuntur. Partes, illam constituentes, sunt arteria, venæ sper-

maticæ, et vas deferens. Idem in pariete musculorum abdominalium decurrere incipiens, tractu magis obliquo, a posterioribus ad anteriora, extrinsecus ad interiora paululum deorsum fertur, qui, cum annulum abdominalem permeavit, perpendiculariter se demittit. Sulcus vero a tendine obliqui externi anterius formatur, inferius ab illa duplicatura ligamenti Fallopii, quæ sese adjungit lineæ ileo-pectineæ. *)

Hæc insertio obliqui externi transversum digitum longa, et figuræ triangularis, in momento dissectionis latet; de qua re mentionem infra faciam. **) Tendo communis obliqui interni et transversi partem posteriorem canalis constituit, hujusque canalis longitudo pollicem integrum et dimidium æquat, directio autem tractui funiculi spermatici ***) respondet. ****)

---

*) vide tab. prim. E. c.

**) vide paginam

***) pag.

****) Die Anatomie und chirurgische Behandlung der leisten Brüche und der angebornen Brüchen, aus dem englischen des Herrn Astley Cooper. Hierausgegeben von Dr. J. F. M. Kruttge. Pag. 4.

Collis Treatise on surgical anatomie. Pars prior. pag. 35.

Anton Scarpa's anatomisch-chirurgische Abhandlungen über die Brüchen, aus dem Italienischen übersetzt von B. W. Seiler. Pag. 6.

§. 4.

Ordo me ducit ad ceteros abdominis musculos, nempe obliquum internum et transversum, qui, quod conjunctim ad finem eundem spectant, una considerandi simul sunt. Horum uterque, sicut musculus supra memoratus, figuram quadratam habet, et margines utriusque superiores infimis septem vel octo costis adnectuntur. Vaginam musculis sacro-lumbari et longissimo dorsi margines posteriores præbent, et tam processibus spinosis, qvam transversis vertebrarum lumborum inseruntur. Ab anterioribus marginibus non minus aponeuroticis vagina musculi recti proprie formatur.

Marginum inferiorum, initio insertionis a se invicem separatorum, alter parti mediæ, alter labio interno cristæ ilei inseritur. Ilei spina vero relicta, fibræ invicem ita confunduntur, ut, quæ ad obliquum, quæ ad transversum pertineant, finire difficile sit.

A vero non discedit, qui statuit, horum marginum anteriorem præcipue partem duabus primis ligamenti Fallopii tripartiti partibus se inserere, quod ligamentum postea relinquunt, ad formandum partim cremasterem, partim arcum, sub quo funiculus spermaticus decurrit. Tum fibræ, in aponeurosin perte-

nuem mutatæ, partim cristæ partim symphysi ossium pubis adhærent. De origine cremasteris altius quærere, eamque exacte finire, neque hujus loci est, neque adeo fructuosum.

Is maxima ex parte ab infimis obliqui interni fibris*) in quo loco Fallopii ligamento se inserere desinunt, oriri videtur. Secundum Scarpam**) et alios, alia datur portio carnosarum fibrarum, quæ, a symphysi ossium pubis progressa, et præsens, tum, cum funiculus testiculusque reclinati sunt, sensibus magis exposita est; quæ duæ partes funiculum spermaticum amplectuntur, et vaginæ instar includunt, eundemque desuper et antrorsum per annulum sequentes, tandem divergentes, sese per tunicam vaginalem testiculi spargunt.

Hæ fibræ musculosæ leviter admodum funiculo spermatico sunt annexæ, ut hernia illas facillime separare possit.

§. 5.

His musculis descriptis, cum ostenderimus duos, ultimo loco commemoratos, quasi arcum efficere satis

---

*) Collis. l. c. pag. 37.

**) Sarpa. l. c. pag. 11.

magnum, qui possit funiculo spermatico transitum præbere, nullam vero formare aperturam huic perviam,*) qualis in obliquo externo adsit; transgrediamur ad Cooperi transversalem fasciam tractandam, quam huic regioni natura tribuit, prohibitura, quo minus contenta abdominis sub arcu nuper nominato elabi possint.**) Quæ fascia, quamvis in omnibus hominibus non æque conspicitur, plerumque tamen, ut in herniosis maxime. *Astley Cooper* ***) primus nostrum animum advertit, quanti ea sit in herniotomia momenti; Id ut crederet, se adductum fatetur, quia herniæ interdum parvæ foramine inclusæ sunt, quod

---

*) *Winslow* Expositiones anatomicæ. Tom. II, Pag. 94 et 112.

**) vid. tab. prim. l. b.

***) Mirum est: Scarpam in dissertatione: quam de hac re egregiam et subtilem confecit, nullam omnino hujus aperturæ mentionem injicere. Spero fore, ut, si in his rebus describendis forsan nimis prolixus videar, veniam lectoris impetrem. Sed cum per illam aperturam hernia ingvinalis primordium capit, et herniæ interdum hic, nullo tumore externo observato, incarcerantur; præterea causa incarcerationis, quam vulgo in cervice sacci quærunt, in hanc est nonnunquam transferenda: hic annulus internus non minoris momenti esse videtur, quam ingvinalis, præsertim, cum ad eum dilatandum singulari arte opus est.

huic fasciæ inest; a quo foramine annulus internus, vel apertura canalis funiculi spermatici interna nominatur.*) Eadem fascia, a ligamento Fallopii et crista ossis pubis ortum ducens, abdomen versus et quidem inter transversum musculum et peritonæum cursum dirigit. Quo magis ad superiora appropinquat, eo tenuior evadit, et tandem cum transverso confunditur. Huic inest apertura supra memorata, cujus internus et infimus margo admodum conspicuus est, fere inter symphysin pubis et spinam ilei situs.

Hujus margini interno vicina extenditur arteria epigastrica, qua ille robustior evadit, quam externus, quippe qvi, cum musculo transverso arctius cohærens**) minus conspicitur. Hoc foramen funiculus spermaticus permeans, abdomine relicto, progreditur. Dicti foraminis diametros est semidigitalis.

Hunc ut invenias, musculus transversus præparandus est et caute tollendus; nihilominus tamen nondum in conspectum prodit, priusquam telam cellulosam, quæ in margine hujus aperturæ secundum funiculum spermaticum dirigitur, removeris.

---

*) vide tabulam prim. l. q.

**) vide Tab. prim. l. h.

Potes etiam eundem in finem findere annulum abdominalem et tendinem obliqui externi; incisionem inter annulum memoratum et spinam ilei instituens, transversi et obliquui marginem deinde attollens. Si peritonæum caute internæ abdominis musculorum superficiei aufertur, et funiculus spermaticus forcipe correptus tenditur; plica telæ cellulosæ in conspectum prodit, quæ hujus aperturæ principium a celeberrimo *Petro Camper Porus Galeni* vocatur. *)

§. 6.

Ad arteriam epigastricam progredimur, ad quam ut anatomici animum advertant, non minus necesse est; nam ejusdem situ naturali cognoscendo, et attendendo ad partes, per quas transit, quibusque jungitur, situm illius relativum determinare non difficile est. De quo situ anatomicorum sententiæ discordes

---

*) Liceat mihi celeberrimi *Camper* descriptionem hujus aperturæ, sicut in animalibus inventa est, hic afferre: "Datur in utroque latere abdominis foramen sive "ostium insigne, tubum quatuor linearum et ultra fa-"cile admittens. Peritonæum illud intrat atque inve-"stit; vasa spermatica, ac vas deferens peritonæo ob-"tecta similiter hos meatus intrat. Peritonæum ibi-"dem plicas laxas efficit, ac quæ certo modo tensæ "valvulæ cujusdam similunaris speciem præ se ferunt." &c.

sunt; insuper multi, quantumvis accurate situs tam naturalis, quam relativus descriptus sit, nihilo tamen minus in hujus scientiæ ad chirurgiam manualem applicatione erraverunt. Hæc arteria ab obturatoria originem suam rarius ducit, sed sive e parte anteriori et infima iliacæ externæ, sive e parte superiori arteriæ cruralis incipientis, emittitur. Eadem sub angulo obtuso sursum adscendens, pone ligamentum Fallopii et obliquum internum delitescit.*)

Deinde inter saccum peritonæi, et fasciam transversalem interno aperturæ hic inventæ margini adjacet,**) in quo loco eadem arteria funiculum decussans, eo et posterior et humilior est, cremasteri ramulum largitur, media inter symphysin et spinam ilei cursum dirigit, ac introrsum tunc tendens, vaginam musculi recti intrat, et ramulis per totam ejusdem superficiem internam dispersis, mammariæ internæ unitur.***) Interdum arteria epigastrica obturatoriam arteriam emittit, quæ posterior in hernia crurali maximi

*) *Camper*, l. c., de pelvis humanæ fabrica et morbis. Pag. 5.

**) *Collis*, l. c., Pag. 42.

***) *Cooper*, l. c., Pag. 6.
Collis, l. c., Pag. 25.

momenti est, cum incisionem ligamenti Fallopii instituere necessitas cogit.

§. 7.

Adhuc restat de peritonæo dicere, quod, si ad pathologiam respicimus, non minoris momenti est, quam ceteræ partes.

In quo considerando structuram et habitum paucis attingere sat habeo. Injectiones docuerunt, peritonæum, quamvis tenue et exsangve videatur, innumerabilibus tamen vasis sangviferis et lymphaticis abundare. Quare vel minimum irritamentum efficere interdum potest, ut peritonæum facile inflammetur, atqve in hoc statu magnam lymphæ coagulabilis copiam effundat, qua illud cum partibus ipsi vicinis facillime coalescit.

Præterea Scarpa observavit, partem peritonæi inflammatam sine dubio ob auctam ejus temperaturam sufficere ad aliam, quæ ipsam tangit, partem in eundem statum redigendam. Quod eventum ab una parte concretionibus periculosissimis ansam dare potest, ab altera parte in præcipuis, quæ ad intestina læsa reficienda natura adhibet, remediis adnumerandum est. Nam ars nihil habet religiosius custodiendum, quam, ut ne viribus naturæ medicatricibus impedimento sit,

neve ipsius naturæ partes turbet. Ut alias ita hic quoque elucet nos naturæ servire, neque ei imperare; id quod artis vere sciens ingenue profitetur. Prætereundum non est, peritonæum magna vi elastica gaudere, eamque vim peritonæo propriam esse.

Experimentis enim evictum est, illud par esse ferendo ponderi librarum quinquaginta, nec tamen rumpi, quo onere sublato (uti post ascitem) pristinam formam recuperare.

Illud idem a duabus lamellis constat, quarum altera interna vera, altera externa spuria; verumenimvero posterior solummodo tela cellulosa est, qua mediante partibus circumjacentibus adjungitur.

SECTIO SECUNDA.

DE HERNIA INGVINALI.

§. 8.

Hernia ingvinalis nomen externæ aut internæ sortitur, prout in canalem funiculi spermatici decurrit, sive axin pelvis minorem sequens, post annulum abdominalem immediate prorumpit.

Hæc herniarum distinctio primo a celeberrimo *Hesselbach**) et deinde a *Scarpa* et *Cooper* firmata, maximi in praxi momenti est. Quo magis discrimen inter utramque herniam appareat, hoc discrimem per partes juxta posui:

1) Hernia ingvinalis *externa* ultra decussationem funiculi arteriam epigastricam decussantis, pubem versus orta, et funiculi tractum sequens, tumorem magis cylin-	1) Hernia ingvinalis *interna*, citra arteriam epigastricam pubem versus immediate post annulum devoluta, figuram rotundiorem et prominentem habet, crus an-

*) Anatomisch-chirurgische Abhandlung über die Ursprung der Leistenbrücher. Würzburg 1806.

dricum et obliquum in ingvine format.

2) Increscendo situm arteriæ epigastricæ ita mutat, ut illa, in statu naturali pollicem integrum ab annulo distans, ad latus ejusdem internum pone et sub sacco urgeatur.

3) Siquidem musculus cremaster ab obliquo interno originem ducit, hernia autem inter cremasterem et funiculum incedit; saccus herniosus pone musculum situs sit necesse est.

4) Quanquam tam exem-

nuli superius magis distendit, quam in externa hernia fieri solet, totusque tumor peni appressus est.

2) Hernia ingvinali interna per annulum immediate devoluta; arteria ad latus annuli et sacci externum invenitur.

3) Id aliter se habet in ingvinali interna, quippe quæ magis introrsum ab origine cremasteris orta, et funiculi tractum non sequens, hoc involucro carnoso plane destituta sit, necesse est.

4) Situm funiculi in in-

plorum copia, quam viri arte præstantes funiculum spermaticum interdum in anteriore vel laterali parte sacci currere confirmant; *) experientia tamen evincit in pluribus casibus præcipue in recenti hernia situm funiculi generalem in parte posteriore sacci esse. **) gvinali hernia interna ad latus externum sacci esse, e supra memoratis concludi potest.

Notandum tamen, annulum internum, increscente hernia ingvinali externa, magis magisque annulo externo appropinquare, et canalem funiculi spermatici postremo plane deleri, ita ut, quod externam et in-

*) *Scarp.*, l. c. Pag. 65.

**) Qui in funiculum diligentius inquisiverit, is non inficiabitur talem funiculi deviationem existere posse, si modo attenderit ad divaricationem, †) quam vasa funiculi patiuntur, nimirum tum, cum arteria spermatica in altum adscendens aortam desendentem petit, et cum vas deferens se in profunditatem pelvis demittit.

†) vide tab. prim. lit. f et g.

ternam ingvinalem discrimen intercedat, valde obscuretur et difficile reddatur. Distinctionem in praxi tam gravem præterire non potui. Nam operatio horum tumorum variari debet, et quoad incisionem involucri et quoad dilatationem annuli; quæ dilatatio si in ingvinali hernia interna spinam ilei versus peragitur (quod nullo discrimine artifices interdum commendant) æger ob læsionem arteriæ epigastricæ in præsentissimum vitæ periculum incurrit.

§. 9.

Hernias parvas sic dictas præterire non potui, quæ sæpe haud cognitæ sub nomine enteritidis ægrum vita privant.*) Diu cognitum fuit tales hernias existere, et Werlhoffius medentibus svadet: "ne prætermittant in colicis pathematibus inquirere in hernias, quæ "sæpe vel exiguæ sunt, et ab ægrotis insuper habentur, "vel pudore occultantur."

Sileo hoc loco hernias, quæ inter umbilicum et processum ensiformem reperiuntur, et vocabulo parum apto herniæ ventriculi vocantur. Verumenim-

*) *Cooper*, l. c. Pag. 39.
Richter, Pars secunda Pag. 50.

vero cum consilium hujus scriptionis est demonstrare, quanti momenti chirurgo practico sit perfecta cognitio de partibus, in quibus hernia ingvinalis oritur; volui solummodo attingere hernias, quæ in canali funiculi spermatici inveniuntur, neque tamen ullum tumorem extra annulum abdominalem sistunt. Aegrotus unaquaque vehementi corporis virium contentione velut quandam debilitatem sive dolorem obscurum præsentit; hic sternutatione crescit, neque raro in situ ægroti erecto adest vomitus; adsunt quoque dolores colici et cetera incarcerationis symptomata, quæ vicissim evanescunt, cum situs in jacentem mutatur. In tali casu sat attentus chirurgus herniam divinat, et explorans, si hernia vere adest, solito majorem reperit repletionem regionis ingvinalis, ubi funiculi spermatici canalis jacet.*)

Ille idem, si hernia incarcerata est, hunc locum premens, sat gravem dolorem efficiet. Licet interdum eâdem pressione tumorem extra annulum abdominalem indagare, qui tumor, cessante pressione, evanescit.**)

---

*) *Cooper*, l. c. Pag. 59.

**) *Morgagni* testatur, id sibi contigisse, ut talem herniam indagaret in juvene, qui in erecto situ dolore et vomitu continuo vexaretur; quorum utrumque imminu-

§. 10.

Plures in ingvine tumores sunt, nec quilibet in ingvine tumor hernia appellari potest, quare non a re alienum censeo, si morbos, quibuscum hernia facillime confunditur, paucis discriminare conor. Ille tumor nullo negotio distingvitur ab hydrocele tunicæ vaginalis testiculi, qui semper in scroto confestim incipit et sentitur, humor collectus testiculum ita comprehendit et ambit, ut hic digitis percipi nequeat, quod tamen in enterocele ut plurimum fieri potest. Insuper desunt symptomata biliosa et gastrica, quæ majore minoreve gradu herniam concomitantur: signa hydroceles minus constantia sunt fluctuatio, æqualitas et pelluciditas. Diagnosis herniæ difficilior est, quandocunque involucrum funiculi oedematode sive saccata hydrocele afficitur. Horum morborum prior, tumorem funiculi

---

tum est, ut primum adolescens supinus jacebat. Quod causæ momentum viro docto *Morgagni* totum morbum patefecit, postquam plures medici in hoc juvene artem suam perdidissent. Is herniam reposuit, juvenemque dolore et morte liberavit. Casus huic similis, pro enteritide habitus, et ut enteritis tractatus, *Coopero* evenit, quem eundem sæpius evenire est existimandum.

peculiarem formans, qui pueris familiarior est,*) herniam in eo præcipue refert, ut in ventrem repelli possit, ablata pressione, statim appareat. Contra id dijudicatio oedematodis facilis redditur, cum a funiculo oriens, et annulum versus gradatim adscendens, neque sternutatione neque tussi neque alia sive diaphragmatis sive musculorum abdominalium contractione afficitur. Hydrocele saccata abdomen propter cystam, aut sponte, aut pressionis vi coacta, intrare nunquam potest. Nemo anatomiæ harum partium gnarus tumorem glandularum, in ingvine sitarum, cum hernia ingvinali facile commutat, exceptis duabus supra ligamentum Fallopii, quæ, cum inflammatione infestantur, propter situm supra ligamentum altiorem ab hernia ægre dignoscuntur. Prægressis tamen affectionibus primariis veneriis; diagnosis minus obscura evadit. Hernia ingvinalis a varicocele vel tumore plexus pampiniformis, quicum persæpe confunditur, sequenti modo dignoscitur.**) Aegrotus col-

---

*) *Callisen* systema chirurgiæ hodiernæ. Pars secunda Pag. 79.
Cooper, l. c. pag. 9.

**) *Collis,* l. c. pag. 45.
Cooper, l. c. pag. 9.

locatur supinus in situ jacente, et funiculus, ubi vena se evacuaverit, immediate sub annulum comprimitur. Tum ægrotus surgere jubetur. Si hernia adest, tumor in abdomine, durante compressione, remanet; sin autem varicocele adest, hic morbus propter difficilem sive prohibitum sangvinis circuitum confestim appareret.

§. 11.

Hernia aut mobilis aut immobilis est, in utroque casu reductio est tentanda. Circa taxin denotavi solummodo partim minus nota, partim quæ e parte herniæ anatomica jam pertractata duci possunt. Ipsa operatio tria momenta continet:

1) *Capacitatem abdominis augeri.* Hinc pelvis et thorax appropinquare debent, unde efficitur, ut columna vertebralis, quæ antea convexa in abdomine prominuerit, concavitatem nunc exhibeat. Oppido quoque liquet approximationem subjectis pulvinaribus solum effici debere, nunquam vel minimo ægroti nisu, quippe qui contractionem musculorum abdominalium, quare etiam coarctationem abdominis efficiat. Cautione quoque hic utendum est, quam bene multi omittunt. Pelvim versus pec-

tus inclinari non sufficit, caput quoque pectus versus flecti debet. Quod ni fiat; musculi sterno-cleido-mastoidei, in sternum agentes, tensionem musculorum abdominalium producent.

2) *Aperturas naturales, e quibus hernia egressa est, relaxari debere.* Hæc relaxatio jam supra memorata musculorum abdominalium relaxatione quidem efficitur, neque tamen minus necesse est, ut femur flectatur. Sic non Fallopii ligamentum modo ob nexum cum fascia lata, quare etiam annulus externus relaxatur, sed etiam fascia transversalis, cui annulus internus inest, eandem mutationem subit.

3) *In reductione eandem directionem, quam partes egressæ secutæ sunt, observari debere.* Hinc in hernia ingvinali externa recenti, reductio superiora et exteriora versus institui debet; contra id in hernia ingvinali interna, utiqve in omnibus herniis vetustis, pressio fere perpendicularis esse debet, quod in his annulus internus pondere illorum omnium, quæ hernia continet, trahitur, ita ut sit e regione annulo ex-

terno.*) Neque omittamus encheiresin sc. herniam prius, quam taxin instituamus, parumper protrahere debemus ad unam alteramve plicam extricandam, quæ sese forsan circa annulum formaverit.

§. 12.

Intestina, taxeos auxilio reducta, non bracheriis solum admotis retinere, verum etiam pressione concretionem in sacci orificio producere medicus allaborat; quo fit, ut sacci communicatio cum cavitate abdominis tollatur. Id se consecutos artis periti existimarunt, si pulvinar bracherii immediate in annulo abdominali, tanqvam loco, ubi intestina abdomen primum reliqverunt, jacêre sinerent. Iidem non intellexerunt, extensionem sacci fere duorum pollicum, neqve minus orificium, quo saccus immediate cum abdomine communicatur, carere pressionis beneficio, et hoc modo prolapsui intestinorum expositum manere.**) Supra memoratæ persuasioni vel potius opinioni respondebat bracheriorum constructio, cui semper figu-

*) *Scarpe*, l. c. §. 21.
Collis, l. c. pag. 48.

**) *Cooper*, l. c. pag. 12.

ram coniformem dederunt, quo melius in annulo jaceret; quin partes sub annulo comprimeret. Hinc nunqvam curatio perfecta expectari potest, et morbi in funiculo spermatico ob continuam compressionem erant evitari nescii. E hac methodo applicandi bracheria disseptorum, quæ in sacco inveniuntur, causa quoque est petenda. Melius constructa et fini respondentia sunt bracheria anglica, quorum figura fere in ovi speciem est. Ea tu, rogo hoc modo applices, ut pressio in annulum et canalem funiculi præcipue agat. Hernia reposita, digitus spinam ilei inter et tuberositatem pubis ponitur, in quo loco annulus internus reperitur. Tum ægrotus tussire jubetur, ut conspici possit, an hernia denuo appareat. Ab hac parte tutus applica prominentem pulvinaris partem hoc loco, et perge ut alias. Cinguli elasticitas debet esse major, quam in ceteris bracheriis, quod intelligunt hujus rei periti, fulcrum non esse hoc loco tam firmum, quam ubi pressio immediate in pubem applicatur. Magnitudo pulvinaris ad herniæ magnitudinem variare debet.

§. 13.

Partes prolapsas reducere interdum artifex frustra periclitatur, cujus rei causa est strictura sive in annulo abdominali sive in cervice sacci, sive in interna aper-

tura, qvæ pollicem cum dimidio ab externa distat. In hoc casu operationis medium vel subsidium unice relinqvitur. Hujus dissertationis angustiæ me prohibent, quo minus longior sim in explicandis diversis judiciis de tempore ad operationem suscipiendam idoneo. Sat habeo afferre, ubi venæsectiones, balnea tepida, clysmata tabacina et fomentationes frigidæ in hernia frustra tentata fuerunt, et ubi abdomen, quod, quamvis distensum, non tamen dolorificum sit, quamdiu peritonæum nondum sit affectum, ubi abdomen, inqvam, dolere inceperit, tum vero nullum horæ momentum negligendum est, et vel minimum horæ momentum ægrotum orco propius admovet.

§. 14.

Operatio seqventia momenta continet

1) incisionem cutis

2) denudationem et incisionem sacci

3) sublationem stricturæ

4) repositionem partium.

Ad incisionem cutis quod attinet, non parum refert in hernia vetusta, num eadem exacte in medio tumore an lateri propius instituatur; nam experientia docet, quo magis crescat magnitudo herniæ, eo magis funiculum spermaticum premi, vasaqve, quæ hic continet, ma-

gis magisque diduci, donec vas deferens et arteria in altero latere, vena in altero jaceat,*) quin exempla monstrant eas partes in anteriorem tumoris partem esse deductas. E contrario in hernia incipienti parum refert, an incisio a tumoris centro recedat, verum in hernia inveterata incisionem in medio tumore fieri semper oportet. Quibus herniæ proprium involucrum minus familiare fuit, ignorantibus pathologicam mutationem, quam hernia aliqvamdiu durans subit, ii in duo extrema inciderunt. Aut saccum, quem e pluribus lamellis constare crediderunt, lamellatim, modo lento ad tædium usque, denudare voluerunt, aut, ut Louis svadet, chirurgus intestina denudare incisionibus duabus jussus est. E parte ingvinis anatomica manifestum est, in hernia ingvinali, priusquam ad saccum perveniatur, occurere firmam et validam membranam,**) quæ est productio fasciæ superficialis, de qua supra in paragrapho secunda disseruimus. Hæc crassior et magis compacta evadit, quo longius hernia præsto fuit. In illa membrana apertura fit,***) quæ

---

*) *Scarpa*, l. c. pag. 71.

**)

***) *Cooper*, l. c. pag. 24.

specilli sulcati et cultri ope sursum et deorsum dilatatur. Quo fit, ut musculus cremaster denudetur, qui mutationem quoque subiit; nam fibræ musculares crassæ rigidæ duræ factæ sunt, et colorem flavo similem acceperunt.*) Hic aperiendus est eodem modo, quo fascia, de qua jam disseruimus. Nondum ad saccum peritonæi pervenitur, cum hernia, abdomine egrediens, semper copiam telæ cellulosæ secum affert, quæ peritonæum partibus circumjacentibus alligat. Hæc cellulosa mutationem quoque subit, et, speciem capsulæ indicens, incisionibus levissimis tollenda est. Nunc ad saccum pervenis. Hic secundum testimonia virorum summæ autoritatis nullam mutationem subit, nec, ut in academiis tradi solet, in lamellatam massam degenerat.**)

§. 15.

Aperitur nunc saccus, prudenter eum elevando, et ab intestinis, quæ continet, segregando. In infima

*) Pars ingvinis anatomica monstrat herniam ingvinalem internam et labialem in foeminis carere hoc involucro, quare denudationem sacci caute fieri oportet.

**) *Le Dran* precis d'operations, T. II. pag. 58.
Schmucker chirurgische Wahrnem. 2ter Theil pag. 297.
Scarp. l. c. pag. 60.
Cooper l. c. pag. 24.

sacci parte apertura commodissime peragitur, cum is semper fluidum continet, quod has partes longius a se invicem removet. Saccus aperitur ducto cultro horizontali, saccumqve apertum esse e majori minorive effluentis fluidi copia cognoscitur. Apertura dilatatur sursum et deorsum usqve ad pollicem infra annulum,*) nam pars exigua, quæ indivisa manet, multa commoda in operatione parit. Omentum et intestina reperiuntur magis minusve mutata, prout incarceratio vehemens fuit, aut diiu duravit. In intestinis lympham coagulabilem invenies. Tum digitus explorat, ubi strictura est.

§. 16.

Si annulus abdominalis sedes incarcerationis est; dilatatio fit directe sursum paralella vel æqve distans a linea alba. Hac incisione læsio arteriæ epigastricæ evitatur. Constat viros, in arte principes, modo svasisse, ut incisio extrorsum spinam ilei versus suscipiatur, modo svasisse, ut introrsum umbilicum versus peragatur. Ratio hujus diversi judicii, credo, a diversa

---

*) *Cooper* l. c. pag. 24.
Callisen l. c. pag. 476.
A. G. Richter Anfangsgründe der Wundarzneykunst. B. 5 pag. 300.

ingvinali hernia, ubi situs arteriæ variat, petenda est. Si lateralis incisio ob unam alteramve causam magis arrideret; summa prudentia est utendum. Si, durante operatione, funiculus spermaticus in externo sacci latere jacêre reperitur; herniam ingvinalem internam suspicari licet, et incisio obliqva introrsum umbilicum versus fieri debet: contra in ingvinali externa incisio extrorsum spinam ilei versus dirigitur. Strictura sublata; concretiones, quæ inciderent, tollere, deinde intestina eo modo, qui in libellis elementaribus præscribitur, reponere medicus conatur.

§. 17.

Interdum non sufficit annulum abdominalem incidisse, cum cervix sacci incarcerationis sedes esse potest. Cooper*) tamen affirmat id minus crebro incidere, quam chirurgi existimarunt, cum annulus internus et arcus communis Musculorum transversi et obliqvi interni sæpe id efficiunt. Sit igitur persvasum et exploratum: num strictura in sacci cervice sit; quæ si dilatatur, siqve annulus internus resistentiæ sedes est; strictura difficilius tollitur, et periculum est, ne intestina lædantur, quo fit, ut multa alia, quæ cervicis

*) *Cooper* l. c. pag. 26.

integritas parit, commoda pereant. Contra si cervix stricturæ sedes est, digitus in cervicem immititur usque ad stricturam, et in eodem digito culter Potti, cultri dorso sursum verso, in locum incarceratum introducitur. Tum acies cultri ad hunc locum versus vertitur, et exiguo manubrii cultri motu anterior pars cervicis persecatur in linea, quæ centro tumoris respondeat. *)

§. 18.

Celeberrimus Cooper tum, cum interna apèrtura incarcerationis causa est, seqventem encheiresin svadet. Ut in describendo satis diligens sim, ipsius autoris verba proferam. Digitus, sacco impositus, per annulum abdominalem ducitur, dum ad incarcerationem ventum sit. Tum Potti culter in digito introducitur, superficie cultri digito adversa, et ita introducitur, ut culter extra saccum sit inter hunc et annulum abdominalem, semper seqvens digitum tanqvam directorem. Idem culter sursum ducitur, usqve dum ad locum incarceratum pervenerit. Deinde pars cultri secans in anticam partem vertitur, deniqve manubrii motu strictura tollitur, ita ut digitus abdomini il-

*) *Cooper* l. c. pag. 26.
Collis l. c. pag. 52.

labi possit. Culter e cervice sacci eodem modo educitur, quo introductus fuit. Incisionem sursum dirigendo, ita ut directio medio aperturæ sacci respondeat, arteria epigastrica, in interno internæ aperturæ latere jacens, evitatur. Ceterum in vulneris tractatione nihil novum habeo, quod afferre possim.*)

---

*) Operationem herniæ parvæ in funiculi spermatici canali paucis quoque descripturus sum. Incisio in medio tumore inter spinam ilei et tuberositatem pubis suscipitur, et a ligamento Fallopii æqvaliter distans usque ad annulum abdominalem producitur: quo facto tendo obliqvi externi nudatur, qui simili modo aperitur. Sacco aperto; Potti culter ad marginem musculi transversalis annuliqve interni persecandum introducitur,

---

SECTIO TERTIA.

DE ANATOMIA PARTIUM, IN QVIBUS HERNIA CRURALIS ORITUR.

§. 19.

Una solummodo sub ligamento Fallopii via est, qva prolabuntur intestina, ad formandum tumorem, qvi hernia cruralis audit.*) Nam si abdomen tranversali incisione, ab altera ilei spina ad alteram ducta, aperitur, aliaqve media incisione perpendiculari dividitur; nullum aditum in femur, nisi juxta internum venæ cruralis latus, digito concedi invenies. Nam totum illud sub arcu crurali spatium occupatur et occluditur a musculis, qvi ad latus externum sunt tendo communis psoæ et iliaci interni; ad latus internum diversæ aponeuroses et tendines sunt: qvæ partes solæ ad herniam cruralem a femore arcendam non sufficiunt. Scarpa herniam cruralem ad internum vasorum cruralium

*) *Guntz* l. c. pag. 78.
Morgagni de sedibus et causis morborum Epistola XXXIV. 15.
Benjamin Bells Lehrbegriff der Wundarzneykunst, aus dem Englischen, Erste Theil, pag. 274.
Richter l. c. pars secunda pag. 98.

latus oriri affirmat, et affert ut causam decliviorem hujus partis situm, existimans in çausa qvoqve esse, qvod hæc pars a nullis partibus egredientibus occluditur, sed solummodo laxiori tela cellulosa tegitur. Hoc summo viro concedendum judico. Ille idem ubi herniæ, in latere externo vel minus freqventis vel prorsus absentis, causam partibus, spatium sub ligamento Fallopii transeuntibus, scilicet musculis supra memoratis ipsisqve vasis cruralibus unice tribuit; magno huic viro nullo modo consentire possum. Pars igitur, qvæ omnium partium maxime partem sub ligamento Fallopii ab hernia defendit, est illa fascia aponeurotica, firma atqve valida, qva musculus iliacus internus obtegitur, de qva infra pluribus dicturus sum. Si igitur digitus secundum venam cruralem ad internum et infimum ligamentum Fallopii angulum versus ducitur; tum is foramen intrabit, qvod annulum cruralem appello, qvem diligentius examinantes, venam femoralem partem ejusdem exteriorem constituere, et arteriam epigastricam dimidium pollicem a latere externo distare cognoscimus. Præterea funiculus spermaticus, ut experimur, annulum internum ab eodem latere transit; sed marginis annulum circumscribentis pars

anterior et interna in plica determinatur, qvam fascia transversalis, ad anteriorem vaginæ vasorum cruralium partem formandam descendens, producit. Ut hunc annulum exactius consideremus, peritonæum incisione transversali, a spina ilei super musculum iliacum columnam vertebralem versus ducta, a partibus subjacentibus caute et levi scalpello tollendum est.

Separatio à vasis cruralibus summa cautione fieri debet, ne membrana ex iis, qvæ tam essentialem anatomiæ hujus regionis partem constituunt, lædatur; qvas membranas solas protrusioni viscerum ante vasa resistere infra demonstrabimus. Peritonæo sublato; magnam vim telæ cellulosæ et adiposæ unamqve glandulam vel duas glandulas in hac apertura detegimus. Insuper si digitus immissus interiora versus premitur; margo acutus et firmus sentitur, qvem docti duplicaturæ obliqvi externi falso adscripserunt; cum recte in vagina vasorum qværitur. Hic margo deprehenditur renitens, et tanto firmior, qvanto femur extensum ad exteriora vertitur, sed, pedis situ in contrarium mutato, idem margo relaxatur et apertura amplificatur.

§. 20.

Redeundum nunc est ad illam aponeurosin, qvam supra proposuimus esse unam e membranis, qvæ ex-

trinsecus ab ingvine herniam arcent. Totus iliacus internus et pars infima musculorum abdominalium obtegitur hac aponeurosi valida, et ex fibris aponeuroticis firmis constante, cui anatomici varia nomina imposuerunt. In illa aponeurosi conspicitur qvædam linea alba, qvæ, dimidium pollicem infra spinam ilei nascens, margini anteriori annuli prætenditur, vel, si vis, eundem constituit, et aliqva distantia citra annulum sub angulo peracuto cristæ ossis pubis inserta est. De linea, cujus utilitatem in limite annuli finiendo explicui, hoc loco non pluribus agam. Extensio hujus aponeuroseos, ut verbis Collis utar, cum infundibulo aptissime comparatur, cujus superior et latior pars cavum ilei et partem infimam parietis anterioris abdominis occupat; inferior contra et angustior pars vel tubus infundibuli in spatium femoris, transitui vasorum cruralium dicatum, descendit, et ad insertionem venæ saphenæ usqve in venam cruralem procedit. Unusqvisqve formam infundibuli tam in superiore qvam in inferiore parte magis pressam et planam esse facile intelligit. Pars aponeuroseos, iliacum obtegens, fascia iliaca nuncupata est, contra ad musculum transversalem pertinens sub nomine fasciæ transversalis venit.

Tota pars inferior infundibuli cruralium vocatur vagina vasorum.

§. 21.

Vasa cruralia,*) qvæ vagina inclusa continentur, in femur qvidem descendunt, sed lateri vaginæ externo propiora tamen sunt, qvippe qvæ naturalem curvaturam extrorsum formant. Superest dicere de hujus partis conditione, qvæ efficiat, ut herniæ non in qvovis infundibuli, cum parte latiori continui, loco suboriantur. Vasorum cruralium frons sub horum decursu tela cellulosa obtegitur. Eadem vasa cum ad ligamentum Fallopii appropinqvant; cellulosa in texturam magis aponeuroticam mutatur, qvæ, a vasorum fronte se reflectens, supra ligamentum Fallopii ascendit et fasciæ transversali unitur. Accedente hac membrana, qvæ paululum ad latus iliacum vel externum se extendit, ostium vaginæ ante vasa occluditur; qvo facto possibilitas herniæ hic metuendæ avertitur. Præterea multa alia sepimenta inveniuntur, qvæ, ab uno latere vaginæ ad alterum extensa, prohibent, qvo minus apertura dilatetur, et hernia prodeat. Ut partem anteriorem vaginæ, maximi in hernia crurali mo-

---

*) Vide tab. prim. Lit. k et l.

menti, accuratius examinemus, fascia lata ad latus externum arteriæ cruralis persecatur incisione, duos pollices infra ligamentum Fallopii incipiente, idemqve ligamentum superante, ita ut hoc omnino dividatur. Alia incisione, ad annulum abdominalem usqve suscepta, jam dictum Fallopii ligamentum una cum fascia lata a partibus subjacentibus ita separatur, ut in conspectum veniat illa expansio aponeurotica, qvæ vagina nuncupatur, et sedem incarcerationis herniæ cruralis ut plurimum constituit. Eadem sectio adhuc clarius monstrat, insertionem obliqvi externi ad cristam pubis nullo modo, ut recentiorum nonnullis visum est, præcipuam incarcerationis sedem præbere.

§. 22.

Plurimi, qvi fasciam latam descripserunt, eidem marginem falciformem vel semilunarem in parte femoris superiore attribuerunt*). Ut diligentius in naturam hujus fasciæ inqviramus, seqventi modo procedendum est. Fascia aponeurotica superficialis, qvam ad supremam tertiam femoris partem descendere supra memo-

*) Id abnuit Collis, suumqve dissensum hac ratione fundat, qvod fascia semper hic tenuior, et telæ cellulosæ non absimilis, rudiori manu facile aufertur. Vide tab. secundam l. b.

ravimus, ita tollitur, ut vena saphena appareat, qvæ, caute admodum elevata, a subjacente fascia lata duos vel tres pollices infra ligamentum Fallopii persecatur, et abdomen versus reclinatur *). Ubi vena saphena, alte demersa, in unitatem cum vena crurali coit; fascia lata, qvæ involucrum femoris universale ac continuum hucusqve effecit, nunc invenitur margine semilunari in portiones duas divisa. Harum altera portio interna, pubica vocata, obliqve descendens, vasa cruralia subit, et eandem, qvam musculus pectineus, insertionem in crista ossis pubis agnoscit **); cui musculo hæc portio involucrum aponeuroticum largitur. Altera portio externa vel iliaca toti longitudini ligamenti Fallopii a spina ilei ad tuberositatem pubis usqve inseritur ***). Inde facile intelligitur, ut ligamenti status tensus aut relaxatus ab illa maxime pendeat. Hæc portio vasa cruralia transit, ita ut illa inter has portiones inveniantur, et nominata vasa transiens, ad latus

---

*) Vide tab. æneam secund. l. f. d. c.

**) Vide tab. secund. l. c.

***) Vide tab. secund. l. d.

internum venæ cruralis arctisſime cum portione pubica conjungitur. Eadem cum a ligamento Fallopii non multum distat; directio in obliqvam, sub idem ligamentum tendentem, transmutatur, ut in loco cristæ osſis pubis propiori, cum portione obliqvi externi, ligamenti Gimbernati vocata, conjugatur.

SECTIO QVARTA.

DE HERNIA CRURALI.

§. 23.

Figura herniæ cruralis semper ovato-rotunda est. Si magnitudo herniæ augetur; tum, illa transversim serpens, externam femoris partem petit, ita ut fundus herniæ ante vasa cruralia velut situs jaceat *).

Hernia cruralis ad medium femur raro descendit, et cum ingvinali hernia non facile confunditur, cum cervix herniæ infra tuberositatem pubis digito sentitur, et ligamentum Fallopii super eadem cervice qvasi tensum invenitur. Contra hernia cruralis difficilius dignoscitur abscesſu psoæ, qvi, si ægrotus prius supinus positus sit, in ventrem prorsus compelli neqvit. Huc accedit, qvod dolor lumborum, et alia indicia inflammationis abscesſui præcedunt. Diagnosis in eo potissimum cernitur, ut in abscesſu psoæ qvædam plenitudo, ut hoc verbo utar, vel fluctuatio observetur, qvi tumor, cum femoris tumore conjunctus, spinam ilei

*) Richter l. c. pag. 440.

versus se extendit*). De statu venarum varicoso et lubonibus, qvæ nostro consilio sufficere posſunt, jam exposuimus. Propter profunditatem et angustiam annuli cruralis et ob majora, qvæ margines ejusdem tensi et acuti opponunt, obstacula successus vel prosper taxeos eventus difficultatibus premitur. Qvi herniam cruralem reponere cogitat, meminisſe semper debet, eam non directum, sed curvum, cursum habere, cum alia herniæ pars sub ligamentum Fallopii, alia supra illud est.

Aegroto collocato, sicut in ingvinali hernia collocatur, fundus tumoris digitis prehenditur, et ad perpendiculum in femore deprimitur. Cum tumor diminutus superficiem femoris æqvat; repositio sursum dirigitur et extrorsum, non, sicut alii commendarunt, introrsum propter marginis annuli obstacula.

§. 24.

Gunzii*) verba mea facio dicentis: "neqve enim "me intelligere fateor, qva ratione, qvod de Arnoldo "Garengeotus memoriæ prodidit, hæc via, machina "qvadam immissa, deduci qveat." Vero enim absimile

---

*) *Collis* l. c. pag. 83.

**) *Guntz* l. c. pag. 78.

videtur ligamentum fasciis distensum, et femori appressum usu instrumenti dilatantis, sive hamulo, posse ulterius extendi, cum jam antea intestinorum prolapsorum vi est, qvantum fieri possit, adeo distentatum, ut in intestina reagens, eadem stringere cogatur. Nonne pericula, qvæ prospero successu Le Blanc dilatatorio suo, *Arnoldus* hamulo, instituerunt, hanc hypothesin confirmant: stricturam raro admodum in ligamento Fallopii esse, sed sæpius in aliis partibus, ut in fascia lata, vagina vasorum cruralium, vel posteriore ligamenti Fallopii in cristam pubis insertione, qværi debere, atqve, his partibus ab operatore dissectis, stricturam illo inscio nec animadvertente tolli. Qvod verisimilius evadit, cum Cooper et Scarpa et Collis multiqve veterum hanc incisionibus levissimis tolli posse *)

---

*) *Collis* l. c. pag. 78. For I have not yet seen any instance of strangulated femoral hernia, which was not liberated by a very slight division of the most superficial of those parts, through which it had escaped.

Scarpa l. c. pag. 231. Wenn ich die Operation des eingeklemten Bruchs bey Frauen vornahm, so habe ich mehrere Male beobachtet, daß das sehnigte Gewebe der Schenkelbinde zur Einklemmung der vorgefallenen Theile viel beyträgt; denn sobald diese Sehne eingeschnitten war, so druckte das Leistenband die in dem Bruche liegende Theile nicht mehr mit so viele Kraft zusammen.

sua auctoritate confirmant. Hernia cruralis aut in principio vaginæ vasorum aut in posteriori margine ligamenti Fallopii, qvod nominatur Gimbernati, incarceratur. Incarcerationis causa qvoqve in cervice sacci qværenda est, nam rarius is casus obtinet, ut e ligamento Fallopii incarceratio originem trahat.

§. 25.

Operationem herniæ cruralis qvod attinet; illa ab ingvinali hernia, qvod involucris gaudet paucioribus, differt. Qvare magna cautione opus est, ut ne intestina lædantur. Integumentis enim dissectis; pars nu-

---

Richter: Abhandlung von den Brüchen. 2 B. S. 112. Die Flechsenfibren, die aus den fascia lata in Poupartsche Band gehen, scheinen oft die einzige Ursache der Einklemmung zu seyn, indem sie das Band herunter ziehen. Man hat wenigsten gesehen, daß die Einklemmung so gleich gänzlich aufgehört hat, nachdem man die Fascern zerschnitten hatte.

Guntz l. c. pag. 78. Sæpe vero ligamenti sectione opus plane non est, qvoniam femoris herniæ exiguam ut plurimum sive intestini sive omenti partem habent, qvæ se vel tendineis illis productionibus dissectis, qvæ a fascia lata huc pertinent, vel sacco patefacto satis facile intro recepit.

Curtii Sprengel-Institutiones medicæ Tom. III. pag. 425. "Ubi igitur hernia hæc strangulatur, sub liga-"mento Fallopii neqvaqvam qværenda est, qvod Gim-"bernatus egregie docuit."

datur ejus fasciæ superficialis, de qva supra disseruimus.

Progredimur nunc ad vaginam, qvam et herniam interjacet telæ adiposæ multitudo, illamqve, qvi artis minus peritus est, cum omento facile confundit. In operatione instituenda, præfero illam incisionem, qvæ fit ad similitudinem conversæ literæ T, qvam rationem qvoqve Cooper commendavit. Nam hernia altius abdita latet, ita ut in pingvioribus hominibus simplex incisio non sufficiat. Incisio, integrum pollicem et dimidium supra ligamentum Fallopii incepta, ad medium tumorem usqve continuanda est. Alia incisio transversalis ita institui debet, ut una cum priore angulum rectum efficiat. Duos, qvi ita prodeunt, panniculos a partibus subjectis tolli oportet. Ubi ad saccum perventum est; tum, seposita forfice, particula sacci inter pollicem et digitum inclusa comprehenditur, ita ut hoc modo a partibus inclusis sat caute et diligenter separetur.

§. 26.

Deinde saccus aperitur, sicut in hernia ingvinali proposuimus. Explorato stricturæ situ; vagina vasorum ad ligamentum Fallopii usqve dilatanda est. Si nondum stricturam sublatam senseris, digitus adhuc

altius ad longitudinem pollicis inserendus est. Qvo facto, invenies a posteriori ligamenti Fallopii insertione, qvæqve huic conjuncta est fascia lata, inde acutum marginem effici et formari, unde stricturæ causa qværenda est. Qvam si dilatare vis, digito cultrum impones, et qvidem sursum ac introrsum, adeo ut dilatatio umbilicum versus dirigatur. Qvod si intestina intrudi nondum possunt; causa in ligamento Fallopii lateat necesse est, qvam dilatatorio vel hamulo tollere conaberis.

Si ligamentum Fallopii fortasse primis incisionibus non satis relaxatum fuerit; incisionem, Bell, Sabatier aliisqve auctoribus, parvam facies, qvæ postea instrumento adhibito amplificari possit. In hac operatione describenda prolixior esse nolo, existimans me jam satis demonstravisse, stricturam raro in ligamento Fallopii, sed in reliqva partium strictura qværendam esse, et dilatationem nunqvam extrorsum dirigendam: contra id faciens arteriæ epigastricæ læsionem evitare non poteris. *)

Hemorrhagiæ, qvæ a læsione hujus arteriæ oriri

---

*) *Calliseni* consilium de annulo crurali extrorsum dilatando probari nequit, ut pugnans cum hujus partis anatomia neqve minus cum experientia Call. l. c. pag. 496.

possit, artis periti ligatura sive compressione occurrere conati sunt. Varia instrumenta, qvæ compressionis consilio inservitura inventa sunt, solertiam auctorum magis minusve testantur, sed parum commodi inde nasci prope est, ut existimem. Neqve desunt in chirurgia exempla, e qvibus elucet, talem hæmorrhagiam compressione graduata et glacie imposita sedatam esse.

Explicatio tabularum.

Tabula prima

exhibet internum conspectum partium, qvæ ad herniam ingvinalem aut femoralem pertinent.

a. *Musculus rectus abdominis.*

b. *Transversus cum fascia transversali.*

c. *Portio posterior aponeuroseos musculi obliqvi externi, qvam Gimbernat detegit.*

d. *Os pubis.*

e. *Vasa spermatica permeantia annulum superiorem vel internum, qvi sursum margine*

communi musculorum transversi et obliqvi interni, introrsum arteria et vena epigastrica munitur.

f. *Arteria et vena spermatica.*

g. *Vas deferens.*

h. *Arteria epigastrica, interno externæ arteriæ iliacæ latere oriens.*

i. *Arteria obturatoria.*

k. *Arteria iliaca externa.*

l. *Vena iliaca externa.*

m. *Arteria et vena circumflexa ilei.*

n. *Musculus iliacus intrrnus.*

o. *Musculus Psoas.*

p. *Vesica urinaria.*

Spatium inter venam iliacam externam et ligamentum Gimbernat est locus, ubi hernia femoralis descendit.

Si hernia femoralis in hoc subjecto præsto fuisset, arteria obturatoria cervicem herniæ sacci cir-

cumdedisſet, qvæ arteria tamen ab annulo crurali tantum distat, ut sufficientem dilatatiouem annuli admittat, nec tamen arteriam periculo objiciat.

Tabula secunda

exhibet conspectum fasciæ latæ, sublatis integumentis universalibus, fasciaqve superficiali, qvæ glandulas in ingvine sitas tegit.

a. *Ligamentum Fallopii.*

b. *Procesſus falciformis vel margo semilunaris fasciæ latæ.*

c. *Vena saphena persecta et reclinata.*

d. *representat portionem iliacam vel externam fasciæ latæ, qvalis vasa cruralia transit.*

e. *Portio pubica vel interna fasciæ latæ qvalis vasa cruralia ſubit.*

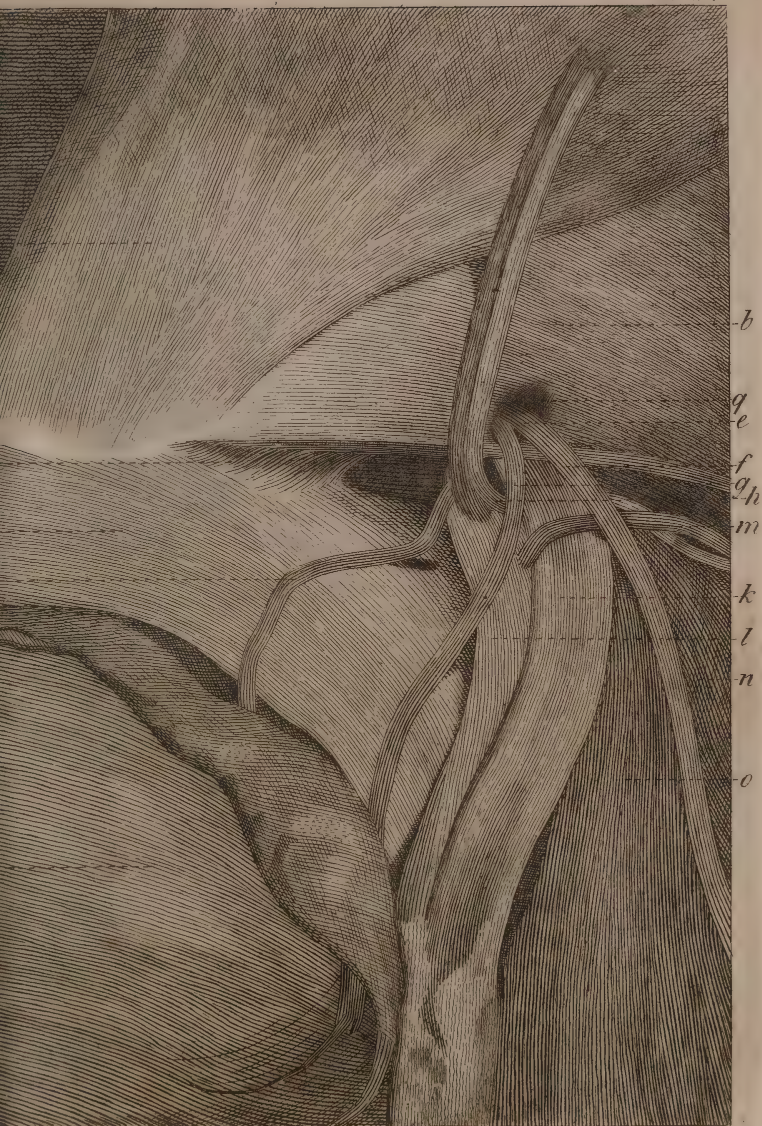
Tabula tertia.

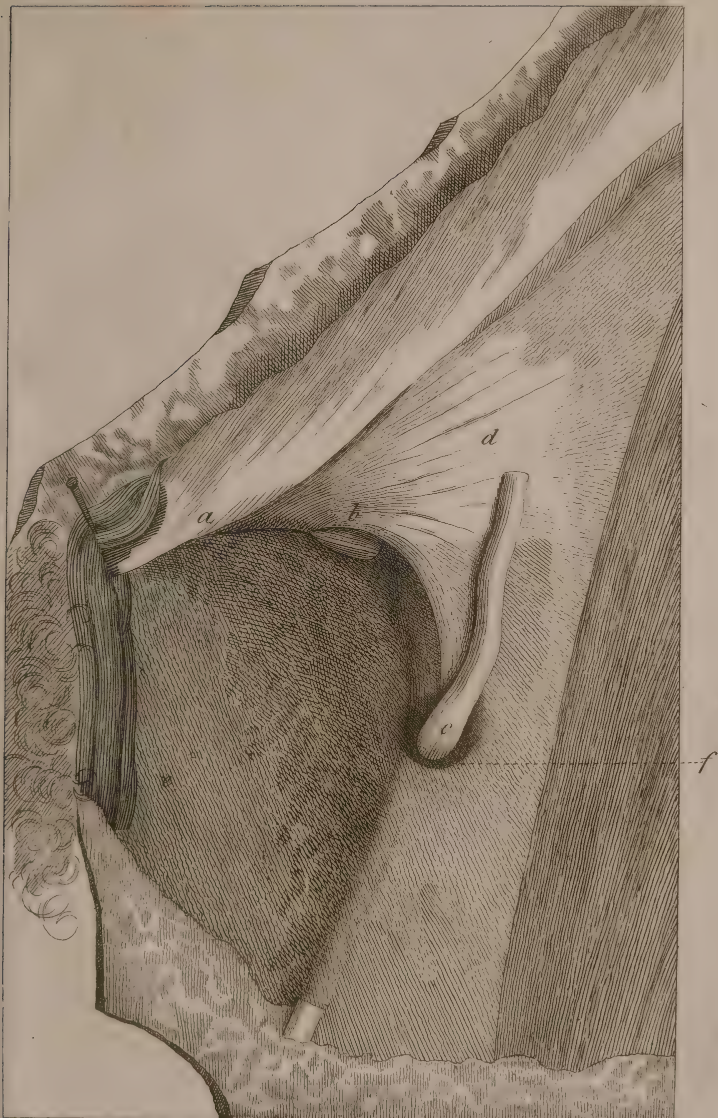
A. exhibet situm bracherii, qvali modo nos illud applicamus.

B. exhibet situm bracherii, qvali modo Angli applicant.

Errata.

Pag. 16 l. 14 *pubem versus* lege *spinam ilei versus*
Pag. 18 l. 22 *desandentem* lege *descendentem*
Pag. 26 l. 9 *rogó* lege *rogo,*
Pag. 30 l. 19 *a diversa* lege *e diversa*


b
q
e
f
g
h
m
k
l
n
o


a
b
c
d
e
f

PL. 3.

A

B

